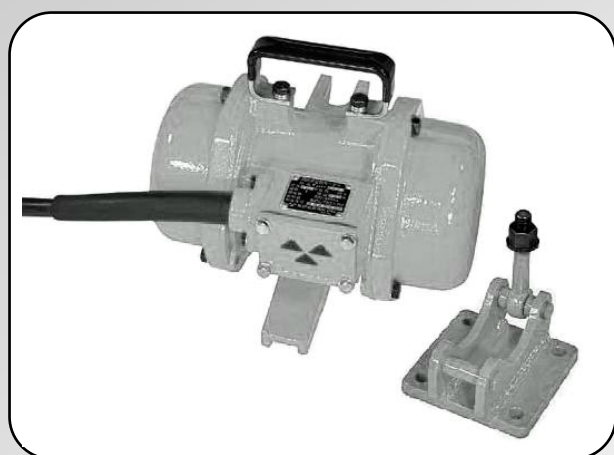
高周波自振モーター
FJH-550/750

取扱説明書

このたびは、弊社商品をお買い上げいただき、
誠にありがとうございます。
ご使用前にこの取扱説明書をよくお読みなり、
正しく安全にお使いください。
お読みになった後は、いつでも見られる所に大切に保管してご利用ください。

三笠産業株式会社

101-02004

仕　様

型　式	出力(W)	電圧(V)	電流(A)	周波数(Hz)	極数(P)	振動数 Hz(V.P.M)	質量(Kg)	
							コード無	コード付
FJH-550	550	48	12.5	200/240	4	100/120 (6,000/7,200)	14.7	16.5
FJH-750	750	48	17	200/240	4	100/200 (6,000/7,000)	19	20.7

表1

振子調整位置による遠心力(6段階)の変化

型　式	周波数(Hz)	振動数 Hz(V.P.M)	振子位置と遠心力(Kg)					
			1	2	3	4	5	6
FJH-550	200	100(6,000)	800	690	565	460	345	210
	240	120(7,200)	1,150	1,000	815	660	490	300
FJH-750	200	100(6,000)	1,170	1,010	830	675	500	315
	240	120(7,200)	1,680	1,460	1,195	970	720	455

表2

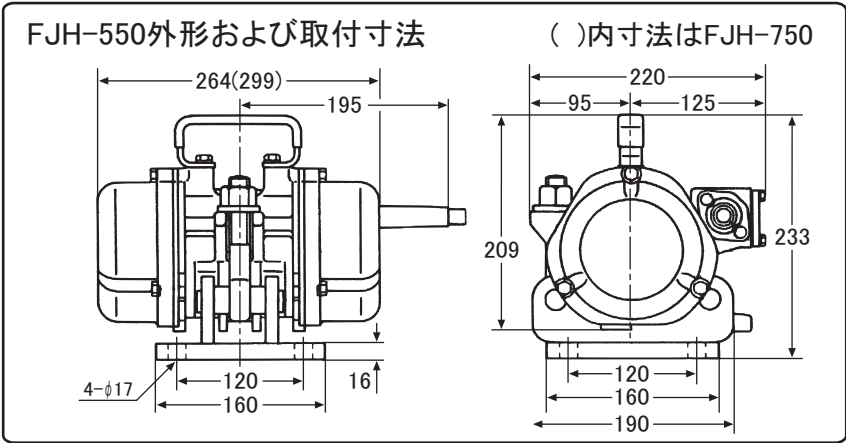
原動機と使用可能台数

型式＼原動機	FU-1800	FU-161	FV-301	FV-600	FC-1	FC-2N	FC-3	FC-4N	FC-6	FG-100	FG-200	FG-300	FG-3000
FJH-550	1	−	2	5	−	1	2	3	5	−	1	2	2
FJH-750	1	−	1	4	−	1	2	2	4	−	1	2	2

表3

延長コード早見表

コードの太さ	延長可能なコードの長さ	
	FJH-550	FJH-750
3.5mm²	30m	25m
5.5mm²	45m	35m
8mm²	65m	50m

表4

【用　途】

高周波自振モーターは、外部専用の型枠・テーブル等に使用する高周波振動モーターです。 内部用バイブレーターだけでは十分な締固めが行き届かない場所を型枠の外側からコンクリートに振動を与え、 コンクリートの充填不足を防止します。また、テーブル上の型枠をゆすりコンクリートを締め固めると共に表面をきれいに仕上げます。コードを延長すれば深い場所や電源から離れたところでのコンクリート打設作業も容易にできます。

【誤用途、 誤使用の警告】

コンクリートの締固め以外の用途に使用しないでください。
高周波専用の48V、 周波数が200～240Hzの専用電源が必要です。
これ以外の電源には接続しないでください。 機器が損傷し感電の危険があります。
振動部分を持って作業しないでください。 振動障害になる危険があります。

【構　造】

高周波自振モーターは、高周波専用の48V、周波数が200～240Hzの電源により、モーターを回転させます。本体の両側のケースカバーの中に強力な振動を発生させるための偏芯振子があります。 偏芯振子はモーター軸の両側に直接取付けられモーターの回転によって振動を発生しています。

【動力伝達】

専用の電圧48V、 周波数200～240Hzの三相電源から供給された電力によりモーターを回転させます。 高速で回転するモーターが直接、 偏芯振子を回転させることで振動を発生させ、 コンクリートの締固めを行います。

このたびは弊社のFJH型高周波自振モーターをお買い上げいただきありがとうございます。 本機を正しく安全にご使用いただくために、 この説明書を一度よくお読みください。

お取り扱い上の注意

1. 高周波自振モーター専用電源のコンバーター、インバーター、エンジンゼネレーターをご使用の時は、機種別使用可能台数を必ず厳守してください。
   (表3参照)

2. 使用現場の状況によって延長コードを用いる場合は、表4を参照の上で電圧降下等がないようにご注意ください。

3. 取付ホルダーを型枠等に取り付ける時は、ネジが緩まない方法を採り、しっかりと締め付けてください。取付が不十分で緩んだまま運転を続けると自振モーターに無理な力が加わり焼損する恐れがあります。必ず図の様にフランジナットが付いている方を上側にしてホルダーを取り付けてください。横または下側にして取り付けないでください。
   (図1)

4. 高周波自振モーターを取付ホルダーに固定します。図の様にモーターの下側にある差し込み部を取付ホルダーにはめ込み、アイボルトを倒してから30mmのスパナでフランジナットをしっかりと締め付けてください。(図2)

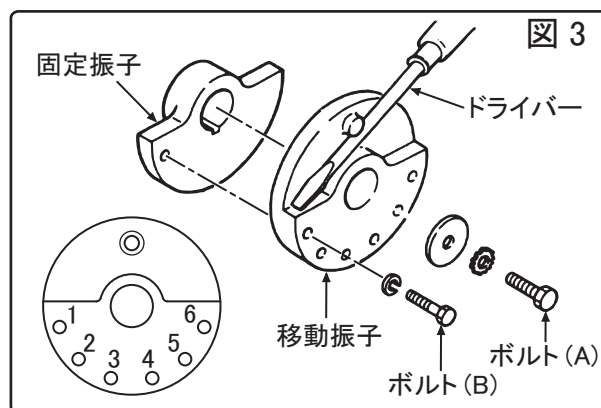
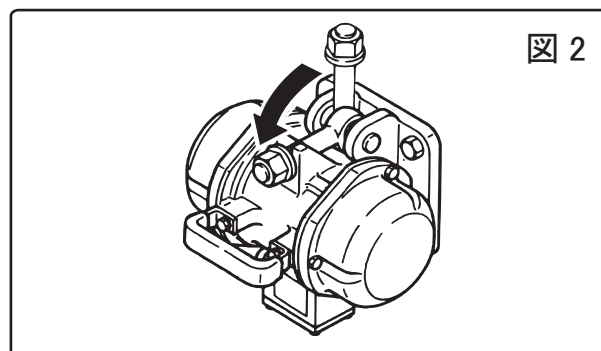
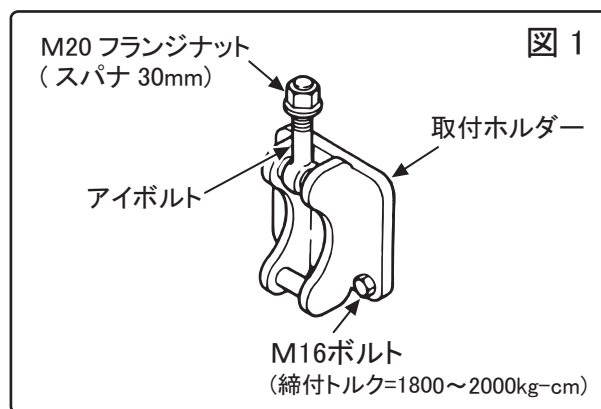
5. 差込みプラグは専用電源にしっかりと差し込んでください。運転中にプラグが緩むと単相運転になり、コイルが焼損する恐れがあります。また、プラグの接続箇所にモルタルがついていると、接続不良となります。
   常にきれいな状態でご使用ください。

6. 両端カバー内の移動振子の固定位置によって遠心力を6段階に調整できます。型枠や作業重量等の条件に合わせて全負荷電流値(仕様参照)の範囲内で調整してご使用ください。

7. 作業および移動の際には、必ずモーター本体の取手を使用してください。キャブタイヤコードを無理に引張ったり、キャブタイヤコードで本体を吊り下げたりしないでください。

8. 作業中に停止またはその他の異常が発生した場合は、必ず電源を切り異常を確認してください。

9. 作業物がない空運転は型枠等を傷める原因になりますので、出来るだけ控えてください。

10. 作業が終了して格納する場合は、付着したモルタルなどをきれいに落とした上でコードを整えて束ねて頂き、本体と一緒にビニールカバー等をかけてください。湿気が多いと絶縁不良などになりますので、風通しのよい乾燥した場所で保管してください。

遠心力の調整 (図3)

本機は固定振子と移動振子の組み合わせで振動をおこすように設計されています。2枚の振子位置を変えることにより「表2」のように遠心力を6段階に調整できます。

調整方法

① サイドカバーを外し、移動振子の真中に止めてあるボルト(A)を緩めて、移動振子と固定振子を止めているボルト(B)を外すと移動振子が自由になります。

② 移動振子の穴位置(1～6)をずらして目的の遠心力(表2参照)になるように取り付けてください。

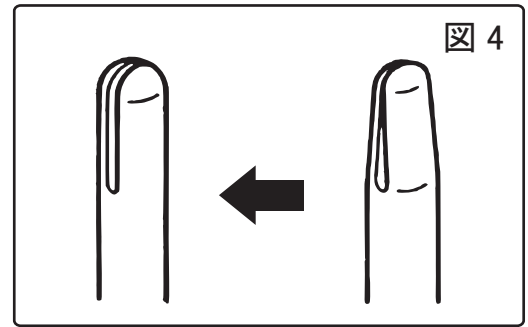
注) モーターには両サイドに振子が組み込まれていますので、調整する場合は必ず左右共に同じ穴位置で固定してください。

注) ボルト(A),(B)を緩めたり、締付ける際には「図3」のようにドライバー等を利用すると容易に行えます。

保守および点検

1. 各部のボルトの緩みがないか点検してください。緩んでいる場合は増締めを行ってください。

2. キャブタイヤコードやプラグを点検し、傷んでいる場合は早めに交換してください。特にプラグの差込み部は良く清掃し、端子の割り溝が閉じていればドライバーなどを使って広げてください。(図4)
   折れていたり曲がっている場合はプラグを交換してください。

図 4

3. ベアリングの保守
   ベアリングの潤滑油は弊社指定グリス(テンプレックスNo.3)をご使用ください。本機は苛酷な振動と衝撃力を受けますので、ベアリングの寿命を保つためにも必ず指定のグリスを使用してください。
   グリスの補給は使用100〜150時間運転ごとに行ってください。補給量は3〜5gです。
   使用350〜400時間でベアリングの洗浄を行ってください。洗浄後はグリスを約10g程度補給してください。

三笠産業株式会社

本　　社	東京都千代田区猿楽町 1丁目 4番 3号 電話 03-3292-1411　FAX 03-3233-0530	〒101-0064
大 阪 支 店	大阪市西区立売堀 3丁目 3番 10号 電話 06-6541-9631　FAX 06-6541-9660	〒550-0012
札 幌 営 業 所	札幌市白石区流通センター 6丁目 1番 48号 電話 011-892-6920　FAX 011-892-6344	〒003-0030
仙 台 営 業 所	仙台市若林区卸町 5丁目 1番 16号 電話 022-238-1521　FAX 022-238-0331	〒984-0015
新 潟 出 張 所	新潟市西区小新 2丁目 16番 11号 電話 090-7422-8801　FAX 03-3233-0530	〒950-2023
北関東営業所	館林市近藤町 178番地 電話 0276-74-6452　FAX 0276-74-6538	〒374-0042
長 野 出 張 所	長野市稲里町中央 3丁目 23番 7号　E-3 電話 080-1013-9542　FAX 03-3233-0530	〒381-2217
中 部 営 業 所	名古屋市中村区則武 1丁目 9番 4号 電話 052-451-7191　FAX 052-451-0315	〒453-0014
金 沢 出 張 所	金沢市藤江北1丁目 331番地 306号 電話 080-1013-9538　FAX 052-451-0315	〒920-0345
中 国 営 業 所	広島市安佐南区祇園 3丁目 45番 11号 電話 082-875-8561　FAX 082-875-8560	〒731-0138
四 国 出 張 所	高松市今里町 6番 2号 電話 087-868-5111　FAX 087-868-5551	〒760-0078
九 州 営 業 所	福岡市博多区博多駅南 5丁目 22番 5号 電話 092-431-5523　FAX 092-431-5707	〒812-0016
南九州出張所	鹿児島市宇宿八丁目 6番 11号 102 電話 080-1013-9558　FAX 092-431-5707	〒890-0073
沖 縄 出 張 所	那覇市安謝 1丁目 18番 10号 パークサイドM201号 電話 090-7440-0404　FAX 098-867-1167	〒900-0003

≪部品サービスセンター≫

部　品　課	春日部市緑町 3丁目 4番 39号 電話 048-734-2401　FAX 048-736-6787	〒344-0063
サ ー ビ ス 課	春日部市緑町 3丁目 4番 39号 電話 048-734-2402　FAX 048-736-6787	〒344-0063

・館林物流センター　・技術研究所　・館林工場　・春日部工場

(101-02004)05-2011BSC